



ITT

Engineered for life

Procesamiento de minería y minerales

Soluciones de válvulas de minería y mezcla
de ITT



Engineered Valves



ITT

>> FUNCIONALIDADES DE MINERÍA/MEZCLA DE ITT



ITT es un líder global en la manipulación de fluidos, con 65 años de experiencia en el diseño, la fabricación y la producción de válvulas de ingeniería con pericia específica en aplicaciones de mezcla.

Los clientes de minería dependen de las válvulas de ingeniería de ITT para sus soluciones rentables y de entrega fiable y consistente, y para el soporte posventa.

Nos enfocamos en los requerimientos de cada cliente con la certeza de que contamos con el producto correcto que se ajuste a la aplicación de válvulas más exigente.

- Mejor rendimiento de la válvula en minería y procesamiento de metales y minerales
- Menores tiempos de inactividad por mantenimiento no programado
- Mejora del rendimiento de la planta y fiabilidad de las tuberías
- Seguridad para los operadores



>>ITT OFRECE OPCIONES.

Una amplia variedad de productos de válvulas de ingeniería diseñados para resolver sus aplicaciones más exigentes. Las minas y plantas de procesamiento de todo el mundo utilizan nuestras válvulas de mezcla y de compuerta con cuchilla resistentes a la abrasión Fabri® probadas para el proceso, las válvulas de diafragma revestidas con puertos completos Dia-Flo® y las válvulas de bolas Cam-Line® y Cam-Tite® que manipulan aplicaciones químicas críticas y corrosivas.

>>ITT OFRECE TRANQUILIDAD.

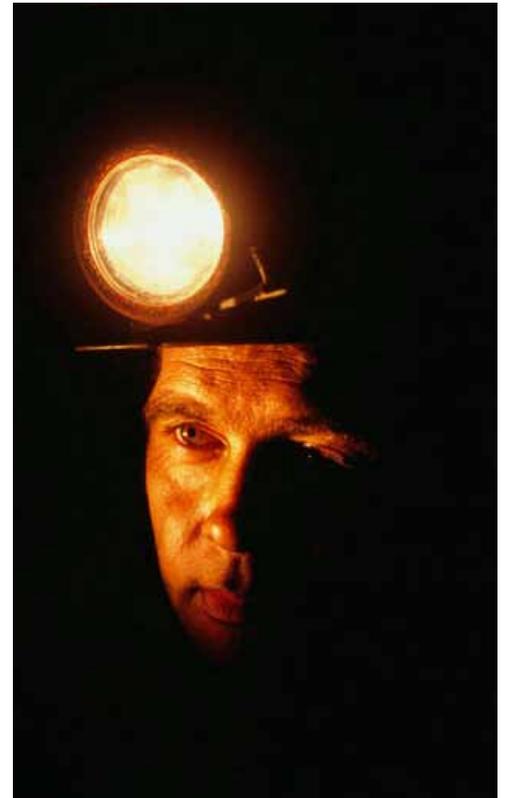
El factor principal en la minería es la seguridad. La industria demanda soluciones que mejoren el ambiente de la minería y el resultado final. ITT trabaja con sus clientes como asesor para garantizar la mejor solución para sus aplicaciones de válvulas, con la atención constante en el resguardo de nuestros valores de seguridad.

>>ITT OFRECE SOLUCIONES.

Las mezclas de minería suelen ser abrasivas y corrosivas y atacar a las válvulas, bombas u otros equipos mal utilizados o desprotegidos en la línea de proceso de minería. Esto genera la necesidad de reparaciones frecuentes que provocan condiciones inseguras y tiempo de inactividad del sistema. Para minimizar la abrasión, la corrosión y el tiempo de inactividad en forma segura, las válvulas de ITT están diseñadas y pensadas teniendo en cuenta las aplicaciones de minería específicas.

Nuestra equilibrada cartera de productos contiene válvulas como las de la serie 133, que es una de las más seguras y duraderas válvulas de mezcla del mercado. Las válvulas 33 PTA, 33 PTD y C/F 33 están diseñadas para servicios de mezcla livianos a pesados, la válvula de la serie C67 bidireccional, con asientos perimetrales y patentada está diseñada para aplicaciones de minería que requieren funcionalidades de sellado sólidas, y la XS-150ULV está bien adaptada para aplicaciones que requieren resistencia a los abrasivos y corrosivos.

Para satisfacer los requerimientos de todas las aplicaciones, ITT cuenta con la capacidad de fabricar válvulas estándares y personalizadas, revestidas y no revestidas en una amplia gama de materiales.



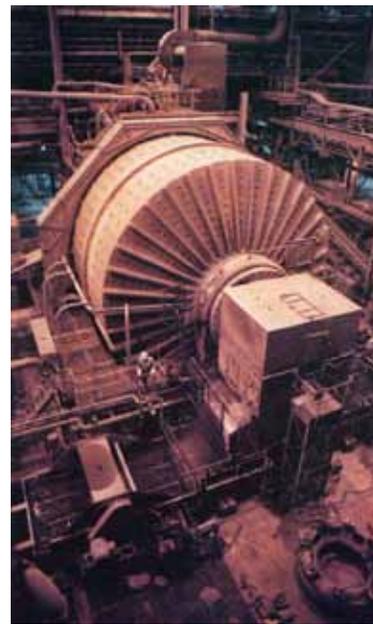


ITT

>>MOLIENDA

Existen distintos tipos de maquinarias de proceso que reducen el tamaño del mineral y permiten que atraviesen a las etapas siguientes. Se encuentran tanto en las etapas principal como secundaria de la molienda. Algunos son molinos de alta presión, autógenos y semiautógenos (SAG), compactadores cónicos y molinos de bolas.

Es aquí es donde las válvulas enfrentan las mayores demandas físicas en las operaciones de minería. Para manipular este tipo de operaciones, ITT confía en las robustas **válvulas 33 PTD** que ofrecen una mayor duración de la válvula para nuestros clientes. Nuestra **33 PTA**, con sus asientos laterales, está bien adaptada para mezclas con alto porcentaje de sólidos y grandes tamaños de partículas.



33 PTA



33 PTD



C/F 33/133

Desafíos:

Uno de los desafíos típicos que suele encontrarse en el proceso de minería es la acumulación de partículas. Esto se debe a una baja velocidad de la mezcla combinada con un gran tamaño de la partícula (de 12 a 18 mm). Es posible que la válvula no pueda cerrarse debido a los sólidos acumulados en la parte inferior de la válvula. Este inconveniente se complica aún más debido a que en la mayoría de las operaciones de minería las bombas deben cambiarse cada 1800 horas en promedio. Si no se puede cerrar la válvula, no se puede aislar la bomba.

Si este es el caso, sugerimos el uso de una **válvula de estilo C/F 33**. Las **válvulas C/F 33** son válvulas de compuertas deslizantes con puertos específicamente diseñadas para que la compuerta mueva un disco de material de mezcla fuera de la ruta del caudal y permita que cierre la válvula completamente.



>>CICLÓN

Se utilizan ciclones para separar minerales según el tamaño. Mediante este proceso, se separa el mineral en diámetros grandes y pequeños. Los tamaños más grandes se separan de los más pequeños y seguirán en el proceso ciclónico hasta que el tamaño sea utilizable. ITT ofrece múltiples válvulas para adaptarse a todas las necesidades de minería, entre las que se incluyen: **33 PTA**, **C/F 33**, **C/F 133** y la **33 PTD** en una aplicación ciclónica secundaria. También puede utilizarse la **válvula XS150-ULV**.



XS150-ULV



C/F 33/133



33 PTA



33 PTD



ITT

>> CÉLULA DE FLOTACIÓN O ESPESANTES DE COLUMNA

El objetivo de una célula de flotación o de los espesantes de columna es comenzar a separar las partículas de la mezcla. El proceso puede utilizarse para separar dos partículas distintas y funciona según la composición química de la superficie de las partículas. En la flotación, se introducen burbujas para enlazar partículas y llevar las dos a la superficie.

El agregado de reactivos de flotación también contribuye con el funcionamiento de estos procesos. Entre estos suelen incluirse colectores, vaporizadores, extensores, activadores, depresores, desactivadores, floculantes y dispersantes.

En general, encontrará una **válvula 33 PTD** de ITT instalada en estos procesos. Además, pueden utilizarse las válvulas **C/F 33**, **C/F 133** o **XS150-ULV**.

Clarificadores y espesantes

Dependen de la gravedad para separar sólidos suspendidos.

Las válvulas de diafragma derechas revestidas en goma pueden utilizarse en entradas de clarificador, salidas de sobrecaudal, floculantes, tuberías de lodo según el contenido sólido y en otras tuberías o subdesbordamientos de alimentación química.

Células de flotación de espuma

Las válvulas de diafragma pueden utilizarse en células de flotación neumáticas o mecánicas en líneas de alimentación, agua de lavado y/o líneas de adición de reactivos colectores.

Configuración típica: **derechas revestidas en goma** para alimentación y agua de lavado y **de presa revestidas en plástico** para adición de compuestos químicos.



C/F 33/133



33 PTD



Válvula de diafragma
Dia-Flo®



XS150-ULV



>> PRESA DEL FILTRO

Los filtros de vacío o de presión representan un paso esencial en el proceso de minería para separar el agua de los minerales. Esto se realiza en gran parte de manera mecánica, pese a que puede utilizarse el secado térmico.

El transporte de minerales en esta etapa se realiza a través de nuestras **válvulas 33 PTD** debido al menor tamaño de las partículas, si bien pueden utilizarse las **válvulas C/F 33, C/F 133, 33 PTA** o **ULV** según las características particulares del medio.



>> TOSTADORA/AUTOCLAVE

El tostado es un proceso metalúrgico que involucra reacciones de sólidos gaseosos a elevadas temperaturas con el objetivo de purificar los componentes metálicos. En general, antes del tostado, el mineral ya se ha purificado parcialmente, por ejemplo, a través de flotación de espuma. El concentrado se mezcla con otros materiales para facilitar el proceso. Se recomienda el **C67**, si bien se dispone de otras opciones como **ULV** y **33 PTD**.



C67

C/F 33/133

33 PTD

33 PTA

XS150-ULV





ITT

>> FILTRADO

Los minerales hallados en la minería de metales preciosos deben estar concentrados a través de un proceso llamado autoclave. Con el oro en particular, se realiza agregando cianuro a la mezcla de minerales y filtrando el oro en una solución.

Para manipular compuestos químicos ásperos, puede confiar en nuestras **válvulas Dia-Flo®** o **Cam-Tite®**.



>> ESCORIAS

Las escorias son los materiales de desecho que quedan después de separar los minerales valiosos de la porción inutilizable de un mineral. Las escorias son distintas a la sobrecarga o a la piedra estéril, que son los materiales subyacentes del mineral o del cuerpo del mineral que se desparraman durante el proceso de minería sin ser procesados.

Las escorias de minería suelen producirse debido al aserrín en el cemento (una mezcla de partículas de mineral finas y agua). Los clientes obtendrán los mejores resultados cuando utilicen la **válvula 33 PTD**.

Las válvulas de diafragma derechas revestidas en goma son excelentes para el tratamiento de escorias con baja caída de presión y capacidad de sellar sólidos muy arrastrados. Las aplicaciones de escorias pueden ser limitadas debido a las restricciones de tamaño y presión.



Válvula de bola Cam-Tite®



33 PTD



Válvula de diafragma Dia-Flo®

>> AGUA DE PROCESO

El agua es una constante en cualquier tipo de actividad minera y, debido a esto, ITT cuenta con una gran cantidad de válvulas para aplicaciones basadas en agua. Algunas aplicaciones utilizan agua para transportar sólidos en una solución fina o cemento para distintos procesos de una planta. Otras aplicaciones consumen agua como parte del proceso.

Nuestras **válvulas Dia-Flo®** pueden gestionar esas aplicaciones de agua, al igual que nuestras **válvulas PTD y PTA**.

Drenajes y muestreos

Las válvulas de diafragma de presa revestidas en goma son excelentes para drenajes y muestreos, debido a sus características versátiles y a la capacidad de sellar sólidos muy arrastrados.

Desmineralizadores

El vapor se utiliza en conjunto con una caldera para distintas aplicaciones de minería. Los desmineralizadores eliminan la oxidación que disminuye la eficiencia en los tubos de la caldera eliminando los minerales en el agua de la caldera. ITT recomienda el uso de **válvulas de presa revestidas en plástico**.

Configuraciones típicas: **Presa revestida en plástico**



Válvula de diafragma Dia-Flo®



33 PTA



33 PTD



ITT

>>ALIMENTACIÓN QUÍMICA

La mayoría de las minas son usuarios de gran capacidad de distintos tipos de componentes químicos agresivos.

Las válvulas de diafragma de presa revestidas en goma o plástico son la opción ideal para la inyección de alimentación química, debido a su regulación, capacidad de sellar sólidos, ruta de caudal continua y tolerancia a la cristalización.



Válvula de diafragma Dia-Flo®



>>ELECTROOBTENCIÓN

La extracción de oro de una solución puede llevarse a cabo a través de un proceso conocido como electroobtención. Cuando dos electrodos (cátodo y ánodo) se colocan en una solución que contiene iones metálicos que conducen una corriente eléctrica entre ellos, el metal puede depositarse en el electrodo de navegación.

Las soluciones utilizadas en el proceso de electroobtención son altamente corrosivas y peligrosas. Por este motivo, no se recomienda el uso de una válvula de descarga. Las **válvulas de diafragma** de ITT son una excelente opción para el proceso de electroobtención, debido a que no son conductoras, se pueden revestir con materiales de plástico compatibles y representan una solución rentable para las líneas de tamaño relativamente pequeño de esta aplicación.



>> GUÍA DE SELECCIÓN DE VÁLVULAS PARA MINERÍA

Tipo de minería		Plomo y zinc			Cobalto y níquel		Mineral de hierro
Funcionamiento	Oro	Plata	Cobre	Plomo y zinc	Cobalto y níquel	Fosfato	Mineral de hierro
Molienda principal	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA
	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD
	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133
Ciclón principal	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA
	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD
	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133
Molienda secundaria	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA
	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD
	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133
Ciclón secundario	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD
	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA
	ULV	ULV	ULV	ULV	ULV	ULV	ULV
Célula o columna de flotación	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133
	ULV	ULV	ULV	ULV	ULV	ULV	ULV
	DV*	DV*	DV*	DV*	DV*	DV*	DV*
Espesante	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD
	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA
	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133
Bombas de filtro (vacío o presa)	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD
	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA
	ULV	ULV	ULV	ULV	ULV	ULV	ULV
Tostadora/Autoclave	C67	C67					
	ULV	ULV					
	PTD (baja temperatura)	PTD (baja temperatura)					
Bombas de filtro (vacío o presa)	C67	C67					
	ULV	ULV					
	DV	DV					
Filtrado	CT	CT					
	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	Proceso de planta química	33 PTD
	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA	33 PTA		33 PTA
C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133		
Agua de proceso	DV	DV	DV	DV	DV		DV
	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD		33 PTD
	C67	C67	C67	C67	C67		C67
Escorias	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD	33 PTD		33 PTD
	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133	C/F 33/133		C/F 33/133
	C67	C67					
Planta de extracción de cianuro (escorias)	XS150 para alta presión >270 psi	XS150 para alta presión >270 psi					
Electroobtención	DV	DV	DV	DV	DV		DV

*Para agregado químico

El objetivo de este documento es ser una guía general para la aplicación de válvulas para minería. Consulte a la fábrica para obtener las recomendaciones específicas según las condiciones de servicio reales.



ITT

>> PRODUCTOS



33 PTD

- Diseñada específicamente para aplicaciones mezcladoras de levas a medias.
- Para cementos que varían de agua sucia a sedimentos estacionados de alta densidad
- Los asientos con limpieza automática garantizan un funcionamiento consistente.
- Cuando la válvula se activa de abierta a cerrada, la compuerta se desliza entre los dos asientos y forma un sello para proporcionar una fuga descendente de cero.
- Ya sea que la válvula esté abierta o cerrada, los asientos forman un límite de presión que es altamente resistente al desgaste abrasivo.
- Esta función también permite extraer o colocar la compuerta sin detener el funcionamiento de la válvula.



33 PTA

- Los manguitos son reemplazables sin necesidad de desarmar la válvula
- Los manguitos están moldeados con un anillo consistente, integral y completamente encapsulado
- La válvula con puertos elimina la turbulencia y no posee piezas metálicas que hagan contacto con el caudal de sedimento
- La compuerta de la válvula está completamente retractada del flujo de proceso cuando se encuentra en posición abierta
- Probada en fábrica al 100% para un 100% de cierre de ajuste de burbuja bidireccional
- No existe cavidad en el asiento donde puedan acumularse sólidos.
- El manguito del elastómero diseñado proporciona un rendimiento máximo y una mayor duración del servicio
- Se dispone de cubierta para el vástago
- Posiciones de bloqueo/etiquetado abiertas y cerradas
- El limpiador de la compuerta es estándar



C/F 33/133

- Compuerta deslizante con puertos diseñada para aplicaciones mezcladoras exigentes.
- La C/F 33 es una válvula de descarga sin cubierta
- La versión C/F 133 está cubierta para ofrecer la descarga redirigida y es nuestra válvula mezcladora más segura y fiable. Proporciona la mayor protección para aplicaciones de alta temperatura y medios corrosivos.
- Equipada con asientos de elastómero de contacto constante
- Ofrece un cierre bidireccional desde cero a la presión nominal completa.
- El diseño incluye un revestimiento de cuerpo de alta lubricación o anillo de soporte de la compuerta (según el tamaño) que evitan el deterioro del asiento provocado por una excesiva carga hidráulica.
- Rendimiento sin precedentes es aplicaciones de escala
- Disponible en tamaños de 2" a 54".



C67

- Válvula de compuerta con cuchilla bidireccional
- Válvula de puerto completo que cuenta con un interruptor de cierre de burbuja en ambas direcciones, desde cero hasta la presión nominal completa.
- Se utiliza en sistemas de recuperación de agua
- Asiento perimetral de elastómero patentado exclusivo.
- El asiento funciona en un modo que garantiza el cierre positivo mientras controla los efectos del ajuste de la compresión para prolongar la duración del asiento.
- Disponible en tamaños de 2" a 36" en acero inoxidable o hierro dúctil.



C37

- Las válvulas de compuerta con cuchilla de 96" cuentan con cuerpo, fondo y bridas de aleación de una sola pieza, resistentes y de alta capacidad (excepto las de 5", que son de fabricación – F37).
- Los tamaños superiores a las 24" se fabrican a partir de una plancha pesada.
- La figura C/F37 está disponible en acero inoxidable integral (designado "S") o con piezas blandas de acero de aleación y piezas externas de acero de carbón (designado "R").
- En tamaños de 1,5" a 24", las designaciones "S" y "R" comparten el mismo cuerpo de aleación sólida.
- Los tamaños superiores a las 24" cuentan con cuerpos de fabricación configurados según las condiciones del servicio.

PRODUCTOS <<



Válvula de diafragma Dia-Flo®

- Las válvulas de diafragma son los caballos de batalla y los cimientos de las ofertas de productos de válvulas de ITT.
- Diseñada para exigentes ambientes de trabajo en industrias de procesamiento químico, tratamiento de agua, control de contaminación, alimentos y bebidas, minería, farmacéutica, de papel y celulosa y generación de energía.
- Es fiable, rentable y versátil y está instalada en todo el mundo virtualmente en todo tipo de planta de proceso.



Válvula de bola Cam-Tite®

- Diseño de entrada superior, bola no esférica.
- Sellado positivo, bajo valor de par de funcionamiento, vástago a prueba de explosiones y la opción de "bola enjaulada" disponible.
- El diseño de entrada superior permite el reemplazo del asiento sin necesidad de extraer la válvula de la tubería.
- La opción de "bola enjaulada" permite la reparación o el reemplazo rápidos de todos los componentes internos simplemente quitando los pernos de la cubierta y elevando el conjunto de la tapa.
- Disponible en distintos materiales de construcción, condiciones internas, conexiones de extremos y calificaciones de presión de hasta 600 lb ANSI Class, según el tamaño requerido.



XS150-ULV

- Solución económica para aplicaciones abrasivas y corrosivas.
- No hay descarga del medio de proceso al ambiente.
- El diseño utiliza las mismas técnicas de sellado superiores que el XS150.
- Cuenta con un sello perimetral robusto que proporciona un cierre de ajuste de burbuja bidireccional.
- El revestimiento de uretano FV 8000™ reemplazable protege al cuerpo de la abrasión y la corrosión



XS150

- Sello perimetral robusto que proporciona un cierre de ajuste de burbuja bidireccional.
- Calificación de temperatura de presión de 150 de ANSI Class
- Diseño real de puerto de caudal sin restricciones
- La empaquetadura inyectable permite ajustes sencillos de la empaquetadura cuando la válvula se encuentra bajo presión o en línea
- El sello perimetral proporciona un cierre de ajuste repetitivo de burbuja bidireccional
- Amplia variedad de materiales del asiento del cuerpo para aplicaciones exigentes

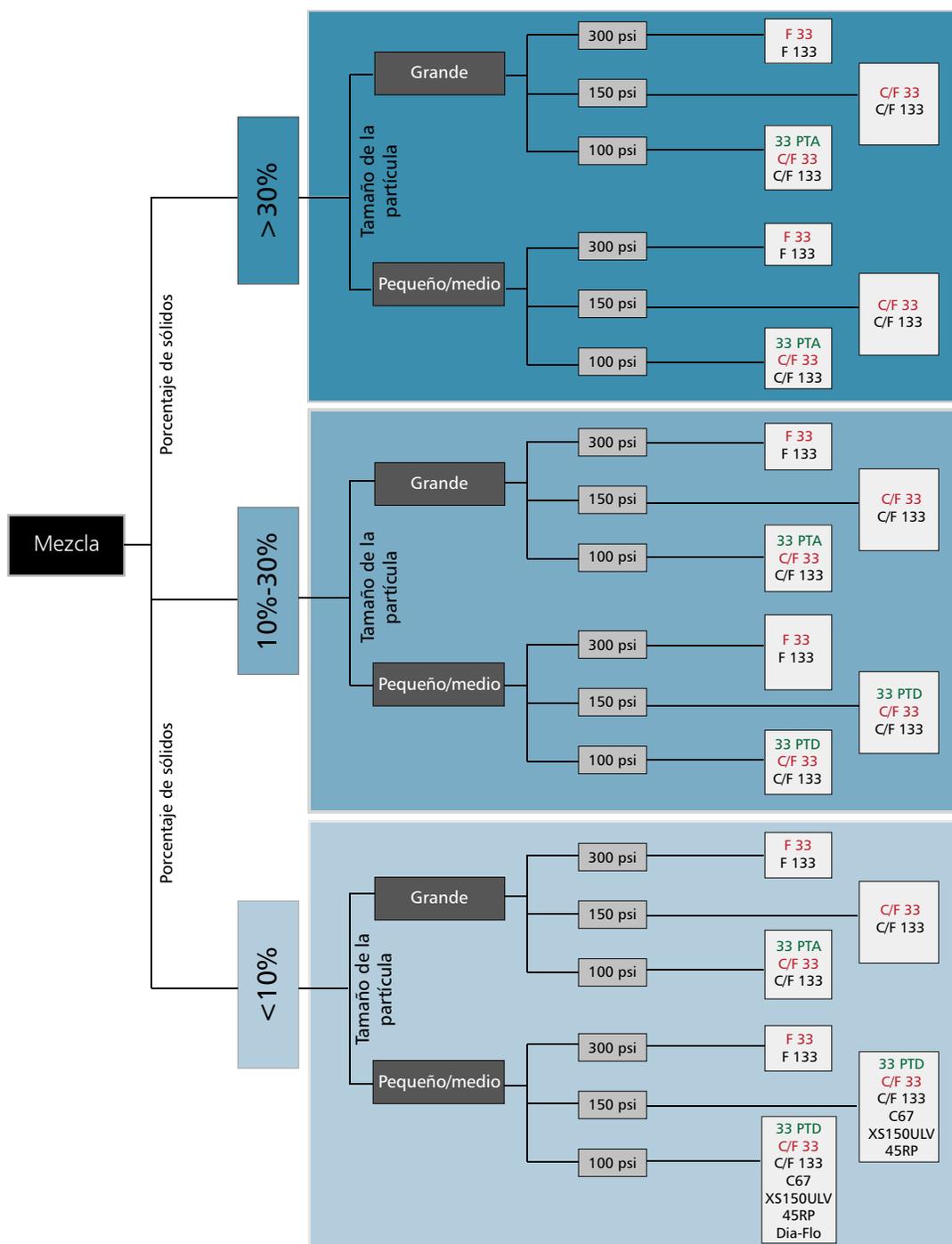
>> PARA MÁS INFORMACIÓN

www.Engvalves.com • Engvalves.custserv@itt.com • Tel.: 1-800-787-3561 • Fax: 1-800-239-9402



ITT

>> PROCESO DE DECISIÓN DE LA VÁLVULA MEZCLADORA



* Consulte el folleto del producto para ver las limitaciones reales de la válvula.

Sugerencia:

Puede utilizarse para descarga o no descarga
Solo descarga
Solo no descarga

PARTÍCULA PEQUEÑA:
200-malla/0,01 pulg. máx./0,3 mm

PARTÍCULA MEDIA:
100 malla hasta 0,05"/2 mm

PARTÍCULA GRANDE:
2 mm y superior, puede acumularse en la parte inferior del tubo.

¿Por qué usar válvulas de descarga?

- Limpieza automática
- Alta duración
- Bajo costo

Deben tenerse en cuenta las precauciones de seguridad

¿Por qué usar válvulas de no descarga?

- Ambiental
- Seguridad contra temperatura y presión altas

» VISIÓN Y VALORES DE ITT

ITT Corporation es una compañía global con una cartera de productos y soluciones de gran diseño que cooperan en todos los segmentos de la industria, incluidos aceite y combustible, químicos y petroquímicos, mineros, de generación de energía y de papel y celulosa.

Haga lo correcto. Siempre

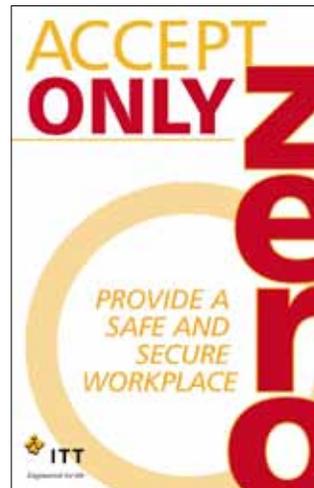
Nuestro éxito corporativo está basado en un cimiento sólido a partir de nuestra visión y valores corporativos. En ITT, estamos firmemente comprometidos en hacer siempre lo correcto. Esto se logra a través de la transparencia de gobierno, la dedicación a la creación de valor con valores adecuados y la competencia justa en el mercado. Según nuestros valores de respeto, responsabilidad e integridad, esperamos que nuestro personal, procesos, políticas y sistemas sean justos y responsables.

Medio Ambiente, Seguridad y Salud

ITT se enorgullece de ser el líder a la hora de proteger a nuestros empleados, clientes y comunidades donde trabajamos. El Sistema de Administración de Medio Ambiente, Seguridad y Salud de ITT ofrece un control sistemático de los riesgos ambientales, de seguridad y salud (ESH, por sus siglas en inglés). Al utilizar este sistema, los procesos de ESH operativos, administrativos y culturales se estandarizan y aplican para mejorar en forma continua la seguridad ambiental y ocupacional y lograr un alto rendimiento.

Huella ecológica

ITT colabora con la preservación y mejora de nuestro medio ambiente. Nos esforzamos por disminuir la huella ecológica reduciendo aún más el uso de recursos naturales y materiales peligrosos en la producción, disminuyendo las emisiones y reduciendo el uso de energía en las operaciones y mejorando el diseño del producto.



Piense en forma global. Actúe en forma local.

Actualmente, la presencia global implica estar en el lugar en forma local, directamente junto a los clientes. Ya sea industria minera, química, farmacéutica, nuclear, energética, hidráulica, papelera y de celulosa, aceitera y de combustible y otras diversos mercados, el nombre "Proceso industrial de ITT" implica excelencia, fiabilidad y calidad.

ITT IP es un líder tecnológico global en sus respectivos campos y mercados. Ayudar a nuestros clientes a lograr sus objetivos es uno de los principios más importantes de ITT IP. Utilizamos nuestras habilidades de ingeniería para la creación y construcción de válvulas y bombas de gran calidad. Nuestra vasta experiencia nos permite diseñar y fabricar funciones para nuestros productos que otras compañías solo ofrecen como alternativas.

La competencia tecnológica y la amplia cartera de productos de nuestra compañía crean la base para la extensa gama de soluciones completas e integradas de alta calidad de ITT en lo que respecta a válvulas y bombas.

Ubicaciones de producción y servicio de ITT



Visite nuestro sitio web en www.EngValves.com



ITT

Engineered Valves

1110 Bankhead Avenue
Amory, MS 38821 USA
Tel.: (800) 541-1849
(662) 256-7185
Fax: 662-256-7932
www.EngValves.com
engvalves.custserv@itt.com

ITT Brasil

Estrada Velha Itu-Salto km 40.4
Salto, São Paulo 13324-195
Tel.: 55-11 4602 9200
Fax: 55-11 4602 9215
vendas.sp@itt.com

ITT Lancaster

33 Centerville Road
Lancaster, PA 17603
Tel.: 717-509-2200
Fax: 1-800-231-0330
www.EngValves.com
engvalves.custserv@itt.com

ITT Chile

Camino de la Colina # 1448
Parque Industrial El Rosal
Huechuraba
Santiago, Chile
Tel.: 562-544-7025
jorge.diaz@itt.com

© 2011 ITT Corporation